

①

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

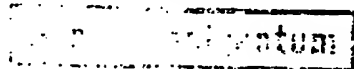
B 65 g

DEUTSCHES PATENTAMT



②

Deutsche Kl.: 81 c, 17



⑩

Offenlegungsschrift 1756 388

⑪

Aktenzeichen: P 17 56 388.1

⑫

Anmeldetag: 15. Mai 1968

⑬

Offenlegungstag: 12. März 1970

⑭

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

⑲

Bezeichnung: Stabgeflecht-Förderband

⑳

Zusatz zu: —

㉑

Ausscheidung aus: —

㉒

Anmelder: Hans Märtens KG, 2390 Flensburg

Vertreter: —

㉓

Als Erfinder benannt: Antrag auf Nichtnennung

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 2. 6. 1969

BEST AVAILABLE COPY

DT 1756388

Hans Mörtens

Kommanditgesellschaft

239 Flensburg

Marienallee 70

1756388

Anwaltsakte: 2119

Stabgeflecht-Förderband.

Die Erfindung betrifft ein Stabgeflecht-Förderband für Kurvenlauf mit einer Vielzahl von gleichen, nebeneinanderliegenden Stäben, die in Art einer Schwalbenschwanzverbindung verformt und maschenbildend ineinander gehakt sind.

Stabgeflecht-Förderbänder werden für viele technische Anwendungen benötigt, insbesondere in der Lebensmittelindustrie, wenn ein freier Durchlass von Heiz- und Kühlluft, von irgendwelchen Gasen oder Flüssigkeit gefordert wird und wenn das Band über Walzen von relativ kleinem Durchmesser laufen soll.

Ein Nachteil der bisher bekanntgewordenen Stabgeflecht-Bänder liegt darin, daß diese praktisch nicht kurvengängig sind. Zwar schieben sich die einzelnen Maschen eines solchen Stabgeflecht-Förderbandes geringfügig ineinander, doch wird hierdurch kein Kurvenlauf ermöglicht. Vor allem ist es nicht möglich, Förderbänder von mittlerer oder größerer Breite in einteiliger Ausführungsform über größere Kurven laufen zu lassen. Stabgeflecht-Förderbänder für

009811/0890

- 2 -

- 2 -

Kurventische wurden daher meist in radialer Richtung mehrfach unterteilt. Hierdurch entstehende Nachteile sind offenbar, weil die Synchronisierung der einzelnen Bandteile Schwierigkeiten, mindestens aber einen erhöhten Aufwand für den Antrieb mit sich bringt.

Um das bisher nicht oder zumindestens nur unzureichend gelöste Problem eines kurvenförmigen Stabgeflecht-Förderbandes zu lösen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, bei den einzelnen Stäben die in Bandlaufrichtung gemessenen Teilungen der Maschen vom außenlaufenden Bandrand zum innenlaufenden Rand zu vermindern. Durch diese Maßnahme kann das Band ständig in gleicher relativer Lage der Stäbe laufen, so daß ein optimaler Fördertrieb sichergestellt wird. Vorzugsweise wird die Verminderung der Maschenteilung entsprechend dem gewählten Krümmungsradius der zu durchlaufenden Kurve ausgewählt, so daß in allen Abschnitten des Förderbandes die Maschenteilung beim Lauf konstant bleibt.

Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden ausführlichen Beschreibung, und der beigefügten Zeichnung, in der eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung beispielsweise veranschaulicht ist.

In der Zeichnung zeigen:

009811/0890

- 3 -

BAD ORIGINAL

- 3 -

Fig. 1 eine zerlegte Draufsicht auf einen Abschnitt eines erfindungsgemäßen Stabgeflecht-Förderbandes und

Fig. 2 einen Ausschnitt aus Fig.1.

Das in Fig.1 dargestellte Förderband besteht aus einer Vielzahl von gleichen Stäben 1, die vorzugsweise aus Federstahldraht oder Chromnickeldraht geformt sind. Die einzelnen Stäbe 1 sind in Art einer Schwalbenschwanzverbindung verformt, so daß sie sich gemäß Fig.2 maschenbildend ineinander haken lassen. Dank dieser maschenartigen Verkettung kann das Stabgeflecht-Förderband über Rollen mit geringem Durchmesser sehr scharf um 180° umgelenkt werden.

Das Neue und Erfinderische wird jetzt darin gesehen, daß die in Fig.2 mit dem Bezugszeichen 3 versehene Maschenweite vom außenliegenden Bandrand zum innenlaufenden Bandrand vermindert ist. In Fig.1 ist der außenliegende Bandrand links oben dargestellt, während der innenlaufende Bandrand rechts unten in der Fig.1 gezeigt ist.

Bei dem dargestellten Stabgeflecht-Förderband nimmt beispielsweise die mit dem Bezugszeichen 6 bezeichnete Maschenteilung von anfänglich 6,3 mm bis zum inneren Rand auf etwa 3,9 mm ab. Mit anderen

Worten gesagt, ist jeder einzelne Stab 1 in Querrichtung von zwei Radien begrenzt, die vom gleichen Mittelpunkt ausgehen, welcher vorzugsweise mit dem Kurvenmittelpunkt

- 4 -

009811/0890

- 4 -

zusammenfüllen, um den den Füllkörper herumlaufen soll.
 Im Umriss 1. zeigen sich die einzelnen Maschen dieses
 Halbglockenblechgerüsts nicht mehr aneinanderzuschließen,
 obwohl auch die geringe Zusammenrückung der
 einzelnen Maschen möglich sind.

Von den beiden Abschlüssen 4 und 5 sind vorzugsweise
 die Übertelle an der Wand so geformt, daß ihre offenen
 Seiten entgegen der Laufrichtung gewichtet sind.

Falls erwünscht, können in so noch bekannter Weise an
 den beiden Enden des Füllkörpers Schneidkanten ange-
 bracht sein.

Es versteht sich, daß die Umrissformen von Fig. 2 und 4 beschränkt
 an Hand der Fig. 5 betriebsmäßige Mittel vorzuziehen
 10 : 1.

Falls erwünscht, können an den ganz zur Bandaufrichtung
 ausgerichteten Endteilen Spitzen ausgebildet werden,
 die das zu füllende Gut punktförmig abstützen.

009811/0890

BAD ORIGINAL

14. MAI 1968

1756388

Strong Inference

អំពីការបង្កើតស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

236 9. Levenshtein

CONFIDENTIAL 70

Amplitude ratio: 21.0

P a t e n t a b i l i t y .

1. Stabgestell mit Büchsenband für Kuevertyp ist aus einer
Menge von gleichen, nebeneinander stehend, aus Stäben,
die in Art einer Schwellenschwanzverbindung zusammenge-
fügt und miteinander ineinander gehalten sind, dadurch
gekennzeichnet, daß die in Bandenweise stehend zusammenge-
fügten (6) der Büchsen von außen nach innen hin
in der Reihenfolge (5) stehend sind.
2. Stabgestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Verbindung der Maschenstellung (2) durch
eine Reihe von den gewöhnlichen Kurvenverläufen der zu
einander stehenden Kette gebildet ist.
3. Büchsenband nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet,
daß das Verhältnis von Maschenlänge (2) zu Ma-
schenstellung (6) im Mittel etwa 10 : 1 beträgt.
4. Büchsenband nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,
daß die einzelnen Stäbe aus Federstahldraht her-
gestellt sind.

009811/0890

.. 2 -

BAD ORIGINAL

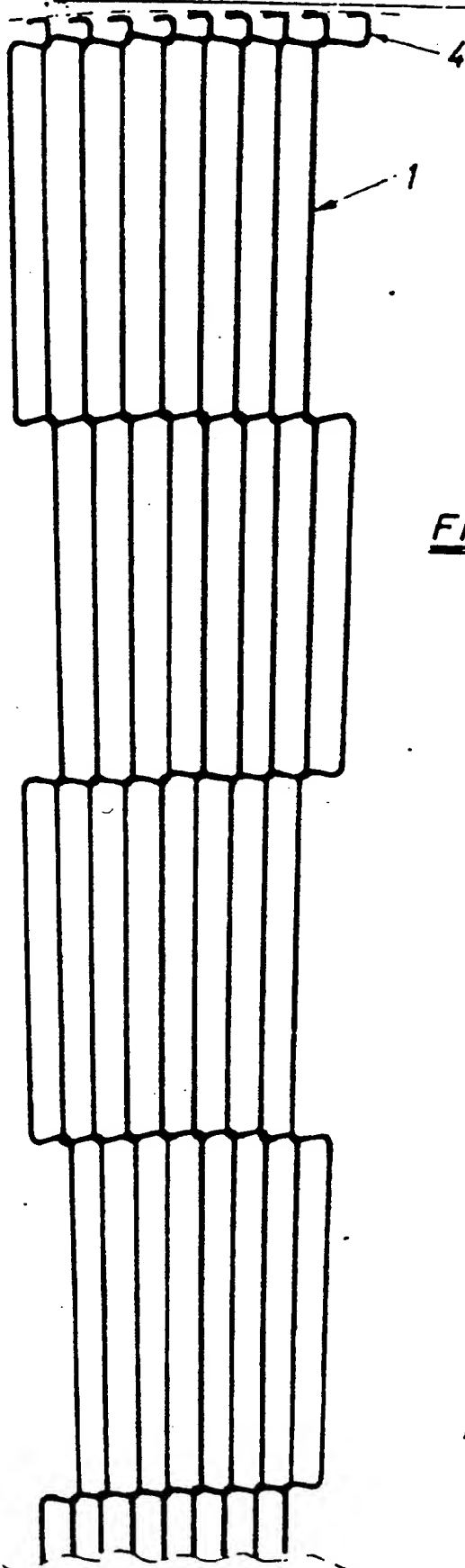
5. Vorderhand nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf den Bandflächen Zehenziffern (4, 5) ausgebildet sind.

6. Vorderhand nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zehenziffern (4, 5) auf der Bandfläche ausgebildet sind, die die innere Abzweigungsstelle (6) bilden, und daß die Zehenziffern (4, 5) auf der Bandfläche ausgebildet sind, die die äußere Abzweigungsstelle (7) bilden.

7. Vorderhand nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die die innere Abzweigungsstelle (6) bildenden Bandflächen geformt sind, daß ihre äußeren Seiten mit den Bandlaufrollen (8) versehen sind.

009811/0890

BAD ORIGINAL



- 7 -

Fig. 1

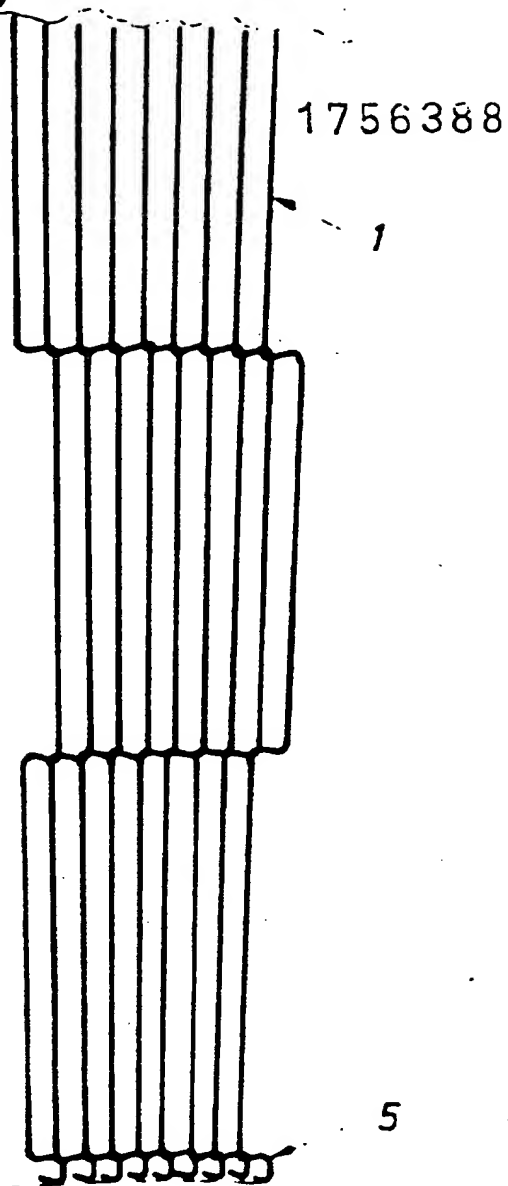
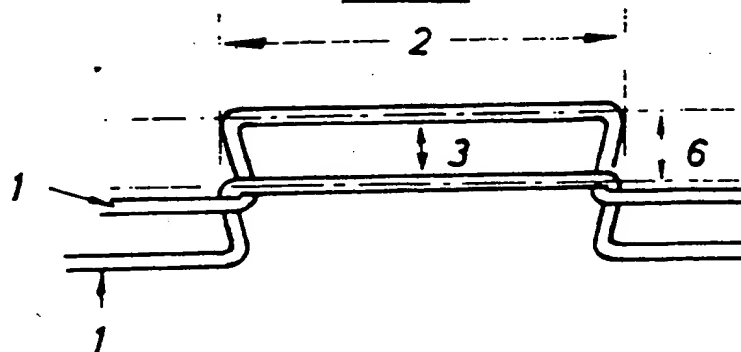


Fig. 2



009811/0890

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.